

VERTRAG UBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 22 16 34
80506 München
ALLEMAGNE

CT IPS AM Mch P

rec. OCT 25 2005

IP

time limit 14.02.06

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
BERICHTS ZUR PATENTIERBARKEIT

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum
(TagMonatJahr)

24.10.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
2003P13797WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/052118	Internationales Anmelde datum (TagMonatJahr) 10.09.2004	Prioritätsdatum (TagMonatJahr) 14.10.2003
---	--	--

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.

- Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt - Gitschner Str. 103
D-10958 Berlin
Tel. +49 30 25901 - 0
Fax: +49 30 25901 - 840

Bevollmächtigter Bediensteter

Cornéglio, B

Tel. +49 30 25901-674



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P13797WO	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/APEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/052118	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 10.09.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 14.10.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60K15/035, B60K15/077		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 3 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 28.06.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 24.10.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - Gitschner Str. 103 D-10958 Berlin Tel. +49 30 25901 - 0 Fax: +49 30 25901 - 840	Bevollmächtigter Bediensteter Wiberg, S Tel. +49 30 25901-533	



Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

- | | |
|--------|--|
| 1, 3-5 | in der ursprünglich eingereichten Fassung |
| 2, 2a | eingegangen am 28.06.2005 mit Schreiben vom 27.06.2005 |

Ansprüche, Nr.

- | | |
|-----|--|
| 2-7 | in der ursprünglich eingereichten Fassung |
| 1 | eingegangen am 28.06.2005 mit Schreiben vom 27.06.2005 |

Zeichnungen, Blätter

- | | |
|----------|---|
| 1/2, 2/2 | in der ursprünglich eingereichten Fassung |
|----------|---|

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/052118

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | | |
|--------------------------------|-----------------|-----|
| 1. Feststellung
Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | 1-7 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Nein: Ansprüche | |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche | 1-7 |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Stand der Technik: US-A-4 261 477

Dieses Dokument offenbart einen Kraftstoffbehälter mit mindestens eine Kammer im oberen Bereich, nach dem Oberbegriff in Anspruch 1.

Der Gegenstand des Anspruch 1 unterscheidet sich von diesem Stand der Technik dadurch dass die Kammer nimmt bei einer Schrägstellung einen Kraftstoffvolumen auf, und ist deswegen neu.

Das zu lösende Problem kann betrachtet werden als ein Eindringen von Kraftstoff in einer Entlüftungsöffnung bei einer Schrägstellung zu verhindern.

Der Kraftstoffbehälter aus Anspruch 1 löst dieses Problem dadurch daß die Kammer nimmt bei einer Schrägstellung einen Kraftstoffvolumen auf, sinkt somit den Kraftstoffpegel ab, und ist deswegen erforderisch.

Ansprüche 2-7 beinhaltet die Merkmale von Anspruch 1, und sind deswegen auch neu und erforderisch.

Industrielle Anwendung wird auf dem Gebiet der Fahrzeugherstellungs gegeben.

Neuer Patentanspruch 1

1. Kraftstoffbehälter für ein Kraftfahrzeug, in dessen oberen Bereich mindestens eine Öffnung eines Entlüftungssystems und mindestens eine Kammer angeordnet ist,
5 dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Kammer (5, 6) derart ausgebildet ist, dass sie beim Verschwenken des Kraftstoffbehälters (1) aus einer Normalstellung in eine Schrägstellung ein Kraftstoffvolumen (2) aufnimmt, und dieses für die Dauer der Schrägstellung vom verbleibenden Kraftstoffvolumen abtrennt.
10

Kraftstoffpegels. Dadurch ist die Entlüftungsöffnung verschlossen und der Kraftstoffbehälter kann nicht entlüftet werden.

- 5 Es ist weiterhin bekannt, ein Entlüftungssystem mit mehreren Öffnungen zum Entlüften des Kraftstoffbehälters vorzusehen, wobei die Öffnungen in verschiedenen Bereichen des Kraftstoffbehälters angeordnet sind. Auch in dieser Öffnung können unter ungünstigen Umständen die Öffnungen des Entlüftungssystems unterhalb des Kraftstoffpegels liegen, so dass eine Entlüftung nicht unter allen Umständen gewährleistet ist. Zudem erfordert das Entlüftungssystem mit mehreren Öffnungen einen wesentlich höheren Aufwand in der Herstellung und Montage.
- 10
- 15 Es ist weiterhin aus der US 4,261,477 bekannt, den Öffnungen des Entlüftungssystems Kammern vorzuschalten. Diese Kammern sollen eventuelle eindringenden Kraftstoff auffangen und über Öffnungen umgehend in den Kraftstoffbehälter zurückführen.
- 20 Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Kraftstoffbehälter zu schaffen, der sich unter allen Umständen zuverlässig entlüften lässt, wobei die Entlüftung mit möglichst geringem Aufwand durchführbar sein soll.
- 25 Erfindungsgemäß wird die Aufgabe mit einem eingangs beschriebenen Kraftstoffbehälter gelöst, der mindestens eine Kammer besitzt, die derart ausgebildet ist, dass sie bei Schrägstellung des Kraftstoffbehälters zur Aufnahme eines Flüssigkeitsvolumens oberhalb des Flüssigkeitspegels des Kraftstoffbehälters ausgebildet ist, um dieses für die Dauer der Schrägstellung vom verbleibenden Kraftstoffvolumen abzutrennen.
- 30

Aufgrund des in der Kammer gespeicherten Kraftstoffs verbleibt im übrigen Kraftstoffbehälter weniger Kraftstoff. Infolge dessen sinkt der Flüssigkeitspegel im Kraftstoffbehälter bei einer Schrägstellung, so dass die Entlüftungsöffnung, die ohne die Kammer bisher unter dem Flüssigkeitspegel lag, nunmehr oberhalb des Flüssigkeitspegels liegt. Dadurch ist

eine Entlüftung des Kraftstoffbehälters auch bei einer Schrägstellung zuverlässig gewährleistet. Der erfindungsgemäße Kraftstoffbehälter gestattet eine Vereinfachung des Entlüftungssystems, so dass aufwändig herzustellende und umständlich zu montierende Entlüftungsleitungen entfallen können. Bei entsprechender Gestaltung der Kammer kann unter Umständen das Entlüftungssystem nur noch eine zentral